



UNIVERSIDADE FEDERAL DE OURO PRETO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS
CiPharma

PROGRAMA DE DISCIPLINA

Disciplina: Química Orgânica aplicada às Ciências Farmacêuticas		Código
Descrição em Inglês: Organic Chemistry applied to Pharmaceutical Sciences		FAR521
Descrição em Espanhol: Química Orgánica aplicada a las Ciencias Farmacéuticas		
Departamento	Unidade	
Departamento de Farmácia	Escola de Farmácia	
Professor responsável:	Nº de Créditos	Carga Horária Semestral
Thiago Belarmino de Souza	03	45

EMENTA

Principais aspectos teóricos da Química Orgânica aplicada às Ciências Farmacêuticas, abordando as principais reações químicas, mecanismos e estereoquímica envolvidos.

Ementa em Inglês: Main theoretical aspects of Organic Chemistry applied to Pharmaceutical Sciences, addressing the main chemical reactions, mechanisms and stereochemistry involved.

Ementa em Espanhol: Principales aspectos teóricos de la Química Orgánica aplicada a las Ciencias Farmacéuticas, abordando las principales reacciones químicas, mecanismos y estereoquímica involucrados.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Aromaticidade de substâncias orgânicas
2. Acidez, basicidade e pka de substâncias orgânicas
3. Estereoquímica
4. Reações de substituição nucleofílica em carbono saturado
5. Reações de eliminação
6. Reações de ácidos carboxílicos e derivados
7. Reações de substituição eletrofílica e nucleofílica aromática
8. Reações de aldeídos e cetonas
9. Introdução à química de derivados heterocíclicos

BIBLIOGRAFIA

1. Clayden, J.; Greeves, N.; Warren, S.; Organic Chemistry, Oxford University Press, 2 ed., 2012.
2. Costa, P. et al. Ácidos e bases em química orgânica. Rio de Janeiro: Bookman, 2005.
3. Costa, P; Pilli, R.; Pinheiro S.; Substâncias Carboniladas e Derivados, Série Química Orgânica, Bookman, 2005.
4. Carey, F. A., Sundberg, R. J. Advanced Organic Chemistry, Fourth Edition -Part B: Reaction and Synthesis (Advanced Organic Chemistry/Advanced Organic Chemistry. 4th., 2001.
5. March, J.; Smith, M. B. Advanced Organic Chemistry, 5th Ed., Wiley, NY, 2001.
6. Artigos dos seguintes periódicos especializados:
 - 6.1. *Journal of Organic Chemistry*
 - 6.2. *Journal of Medicinal Chemistry*
 - 6.3. *European Journal of Medicinal Chemistry*
 - 6.4. *Bioorganic & Medicinal Chemistry*

6.5. *Medicinal Chemistry*

6.6. *Chemical Biology & Drug Design*

6.7. *Medicinal Chemistry Research*